

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056465 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B67C 3/22**

(74) Anwalt: **HAUSFELD, Norbert**; Schaefer Emmel Hausfeld, Gehölzweg 20, 22043 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/014090**

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Dezember 2004 (10.12.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

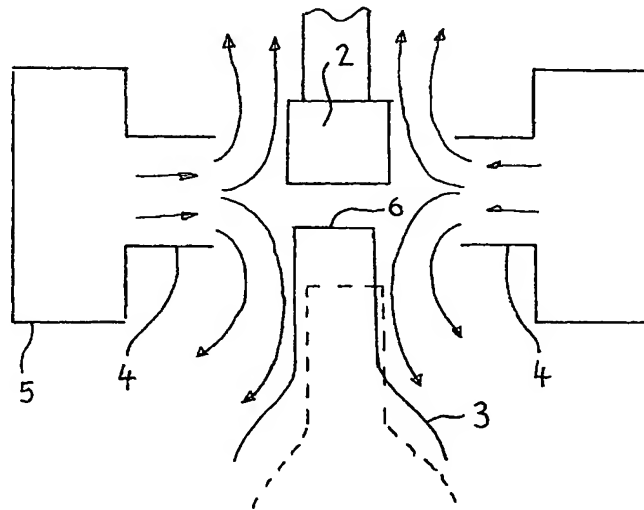
(30) Angaben zur Priorität:
103 58 265.7 11. Dezember 2003 (11.12.2003) **DE**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **CONTAINER TREATMENT DEVICE WITH A GAS CURTAIN**

(54) Bezeichnung: **BEHÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG MIT GASVORHANG**



(57) Abstract: The invention relates to a device for treating open beverage containers (3), e.g. by filling or closing, comprising: a treatment station (1), to which a container (3) can be delivered for treatment, and at which a treatment element (2) is situated that acts upon the mouth (6) of the container (3) from above, and; slit nozzles (4), which are situated to the side of the treatment station (1), discharge clean gas, and which are designed for producing a gas curtain that protects the area of the mouth (6) of the container (3). The invention is characterized in that the slit nozzles (4) are placed in, in essence, oppositely oriented jet directions whereby between the slit nozzles (4), a pressure flow is produced having flow components exiting upward and downward from the area of the slit nozzles (4) perpendicular to the plane of symmetry (S). The mouth (6) of the container (3) located in the treatment position is placed in one of the flow components, and the slit nozzles (4) are at least arranged upward or downward toward the free atmosphere (7).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/056465 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung zur Behandlung offener Getränkebehälter (3), z.B. durch Füllen oder Verschließen, mit einem Behandlungsplatz (1), dem ein Behälter (3) zur Behandlung zuführbar ist und an dem ein von oben auf die Mündung (6) des Behälters (3) einwirkendes Behandlungsorgan (2) angeordnet ist, und mit seitlich des Behandlungsplatzes (1) angeordneten, Reingas abblasenden Spaltdüsen (4), die zur Erzeugung eines den Bereich der Mündung (6) des Behälters (3) schützenden Gasvorhanges ausgerichtet sind, ist dadurch gekennzeichnet, dass die Spaltdüsen (4) mit im wesentlichen gegeneinander gerichteter Strahlrichtung derart angeordnet sind, dass zwischen den Spaltdüsen (4) eine Stauströmung mit senkrecht zur Symmetrieebene (S) nach oben und nach unten aus dem Bereich der Spaltdüsen (4) austretenden Strömungskomponenten erzeugt wird, wobei die Mündung (6) des in Behandlungsstellung stehenden Behälters (3) in einer der Strömungskomponenten angeordnet ist, und wobei die Spaltdüsen (4) wenigstens nach oben oder nach unten zur freien Atmosphäre (7) angeordnet sind.